

## **OBJECTIFS VISES...**

- Se former dans un contexte où le temps est une denrée rare,
- · Cibler des thèmes incontournables,
- Répondre à des problématiques industrielles quotidiennes
- S'orienter vers un approfondissement ...

## MODE D'EMPLOI

Les modules d'une durée de 2 heures sont indépendants (sauf les deux modules relatifs au contact alimentaire) et ont été conçus afin de vous donner la possibilité d'élaborer par vous-même votre parcours de formation. Ils se dérouleront dans des **lieux proches de chez vous**, à des horaires adaptés afin de vous permettre de vous former en limitant votre temps.

**Note** : cette formation est éligible à une prise en charge au titre de la formation continue à partir de 4 modules suivis.

## **MODULE 1 Impressions Interactives**

### **Objectifs**

- Connaître les différents codes 2D
- Comprendre leur mise en œuvre et leur utilisation

- Les différents codages (Datamatrix, QR Code, FlashCode...)
- Les normes
- Le fonctionnement
- · Les applications présentes sur le marché



## Le Matériau Papier

### **Objectifs**

- Connaître le matériau papier, sa structure, ses composants, sa fabrication, ses propriétés
- Faire le lien avec des comportements typiques
- Être capable de lire un cahier des charges pour l'achat de papier



### **Programme**

- Le papier : description et fabrication
- Constituants : pâtes, charges, pigments, adjuvants...
- Les propriétés essentielles et leur caractérisation

### **MODULE 3**

## Les Encres d'Imprimerie

### **Objectifs**

- Connaître les encres et leurs propriétés essentielles en fonction du procédé d'impression
- Être capable de choisir la bonne encre en fonction d'un cahier des charges

- Composition et caractéristiques des encres
- Pigments et colorants, caractéristiques générales
- Encres pour le procédé offset (resp. flexographique, sérigraphique, électrophotographique, jet d'encre) : caractéristiques, formulation et séchage

## Gestion de la couleur dans la chaîne graphique

### **Objectifs**

- Connaître les principes et comprendre les contraintes de la gestion de la couleur
- Connaître les bonnes pratiques



### **Programme**

- Principes de la gestion de la couleur
- Les profils ICC et leurs applications dans les logiciels graphiques et les RIPs
- Calibrage et caractérisation des périphériques de la chaîne graphique
  - les normes 12647 dans ce contexte

## MODULE 5 Le format PDF

### **Objectifs**

 Connaître et comprendre les différentes versions du format PDF

- PDF Adobe
- PDF/X
- PDF/X spécifications du Ghent Work Group
- Forme test PDF/X output ready pour tester une sortie imprimée



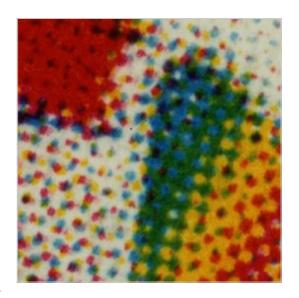
## Imprimer en Offset

### **Objectifs**

 Connaître et comprendre le procédé offset, ses spécificités et ses contraintes vis-à-vis des supports d'impression

### **Programme**

- Fondamentaux du procédé offset
- Relations encre / papier dans le procédé offset
- Tests spécifiques au procédé offset : tests sur les encres, tests d'imprimabilité
- Description et analyse de défauts typiques

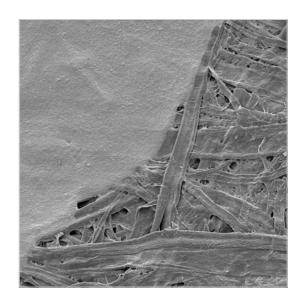


## MODULE 7

## Le collage et l'adhésion

### **Objectifs**

- Connaître les mécanismes qui gouvernent l'adhésion
- Comprendre pourquoi ça colle et pourquoi ça ne colle pas
- Etre capable de choisir le bon adhésif en fonction des substrats à coller



- Forces gouvernant la cohésion de la matière
- Énergie de surface : paramètre incontournable de l'adhésion
- Modèles d'adhésion
- Traitement de surface visant à augmenter l'adhésion
- Évaluation de la qualité du collage
- · Le collage appliqué aux papiers et cartons

## Enrouler et bobiner le papier

### **Objectifs**

- Connaître les principes de l'enroulage des matériaux et les phénomènes associés
- Être capable de reconnaître et de comprendre les défauts typiques



### **Programme**

- Les bobines : caractérisation et propriétés essentielles
- L'enroulage des papiers : principes et phénomènes associés
- Description et analyse de défauts d'enroulage

## **MODULE 9**

## Le Couchage des Papiers-Cartons

### **Objectifs**

- Connaître les propriétés des principaux constituants d'une couche et leurs influences sur la qualité finale
- Comprendre les phénomènes prenant place lors de l'enduction des papiers couchés et leurs influences sur la qualité d'impression
- Comprendre les défauts d'impression et savoir y remédier

- · Le support de couche
- Sauces de couchage : constituants, formulations et rhéologie
- Procédés de couchage : systèmes à rouleaux, couchage lame, couchage sans contact
- Phénomènes présents lors du couchage : transfert, déshydratation, couverture des fibres



# La législation des matériaux Papiers-Cartons / Contact alimentaire

### **Objectifs**

- Connaître les exigences réglementaires européennes et françaises applicables
- Être capable d'appliquer la démarche pour attester qu'un matériau est apte au contact alimentaire



### **Programme**

- Les textes en vigueur en Europe et en France : comment s'articulent-ils ? quelles sont leurs exigences ?
- La démarche à adopter pour établir la déclaration de conformité d'un matériau papier/carton

## **MODULE 11**

## Vérifier la conformité au contact alimentaire

### **Objectifs**

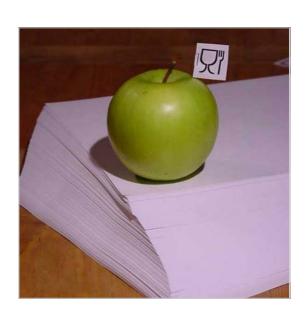
 Appliquer la démarche pour vérifier la conformité au contact alimentaire à divers couples « matériau/aliment/ condition de contact »

### **Programme**

Étude de cas concrets

### Pré-requis

Avoir suivi le module 9



## Qui sommes nous?

#### TekLiCell en bref

Plateforme de recherche, de formation et d'innovation dans le domaine des lignocelluloses, se développe autour de deux thématiques innovantes :

- « Papier intelligent Impression du futur »
- « Bio-Matériaux, Bio-Énergie et Bio-Process ».

TekLiCell est au service des secteurs du papier, de la communication imprimée, de l'emballage et de la transformation des Papiers-Cartons.



## A qui s'adressent ces modules?

#### Niveaux requis : I à III

Cadres techniques des PME des secteurs de la Transformation et de l'Impression des papiers—cartons et utilisateurs de papier (producteurs, personnels des bureaux d'études ou du service développement....) de la Région Rhône-Alpes.

#### Méthode Pédagogique

- Exposés techniques illustrés par des exemples pratiques, questions-réponses, cas d'études...
- Un document de synthèse sera remis à chaque participant
- Afin d'orienter l'animateur sur les points stratégiques, un sondage sera organisé parmi les inscrits une semaine avant le stage

## Dates, Lieux, Contacts

#### Inscriptions et renseignements administratifs

Charlotte CIRICA - CTP - Domaine Universitaire - BP 251 - 38044 Grenoble Cedex 9 Ligne directe : 04.76.15.40.23 - Fax: 04.76.15.40.60 - e-mail: Charlotte.Cirica@webCTP.com

### Renseignements pédagogiques

Delphine CRAPERI - Ligne directe: 04.76.15.40.71 - e-mail: Delphine.Craperi@webCTP.com

Les dates, horaires et lieux seront déterminés à partir des inscriptions reçues aux différents modules. Pour les coûts, nous consulter

Possibilité de formations en intra-entreprises.

#### **Conditions**

L'inscription à la formation doit parvenir au CTP au plus tard 20 jours avant le début de la formation et ne sera définitive qu'après réception du paiement. Le CTP fera parvenir une facture. Il sera retenu 10 % du droit d'inscription pour toute annulation parvenue au CTP au plus tard 10 jours avant la formation. L'annulation parvenue au CTP au plus tard 5 jours avant la formation ne donne droit à aucun remboursement.